Wetenschap

Nieuwe atlas toont verbanden tussen druivenrassen

Bron: Wein.plus – Edmund Mach Institure (link)



Onderzoekers van de Edmund Mach Foundation in Trentino hebben een uitgebreide 'chemische vingerafdruk' van druivenrassen ontwikkeld. In plaats van – zoals gebruikelijk – DNA te vergelijken, bestudeerden ze de metabolieten van de druiven. Volgens de stichting is dit de eerste 'metabolomische atlas' in zijn soort ter wereld. Waar 'metabool' doorgaans verwijst naar stofwisselingsprocessen, gaat 'metabolomisch' een stap verder: het onderzoekt het totaal aan zoveel mogelijk metabolieten in een monster – bij druiven gaat het daarbij onder meer om aromastoffen, polyfenolen, suikers en zuren.

Voor dit project analyseerde het team 462 monsters van 126 druivenrassen, afkomstig uit vier verschillende oogstjaren. Uit de resultaten blijkt dat elk ras een kenmerkend chemisch profiel heeft, waarmee ook groepen van vergelijkbare druivenrassen kunnen worden geïdentificeerd.

Dit is vooral duidelijk zichtbaar bij aromatische rassen zoals Muscat, Malvasia of Gewürztraminer. Zij vormen een duidelijk herkenbare groep, ongeacht de kleur van de druivenbessen. Ook andere rassen vertoonden verrassende overeenkomsten: zo liggen Teroldego, Lagrein en Marzemino chemisch gezien dicht bij elkaar, net als Cabernet Franc en Merlot.

Voor de wijnbouw kan de atlas bijzonder interessant zijn bij de zoektocht naar alternatieve druivenrassen. Rassen met vergelijkbare chemische profielen kunnen helpen om in te spelen op nieuwe klimatologische of agronomische eisen, zonder dat de stijl van de wijn ingrijpend verandert. Daarnaast zien de onderzoekers toepassingsmogelijkheden in de veredeling, bij controles op herkomst en authenticiteit, en in de oenologie.

De studie 'A Metabolome Atlas of Grape Biodiversity' werd in september 2026 gepubliceerd in het *Journal of Agricultural and Food Chemistry*.

(ru – Afbeelding: Raffaella Usai)

Wens je de studie zelf eens door te nemen: hier kan je de pdf ervan terugvinden